(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum 15. Mai 2003 (15.05.2003)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer WO 03/039301 A1

(51) Internationale Patentklassifikation7:

A47F 1/12

(21) Internationales Aktenzeichen:

PCT/DE02/03929

(22) Internationales Anmeldedatum:

17. Oktober 2002 (17.10.2002)

(25) Einreichungssprache:

Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache:

Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:

101 53 495.7

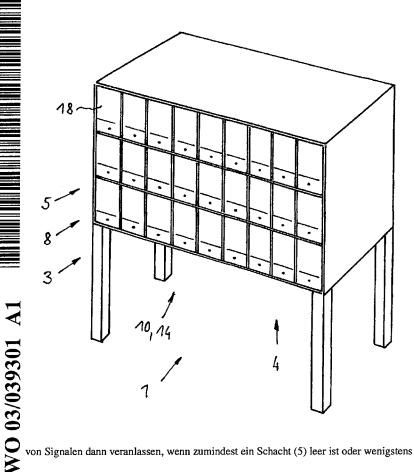
30. Oktober 2001 (30.10.2001) DE

- (71) Anmelder: WANZL METALLWARENFABRIK GMBH [DE/DE]; Postfach 11 29, 89336 Leipheim (DE).
- HÄMMERLE, Jürgen; Dürer Strasse 26, 89312 Günzburg (DE). POLIDAR, Franz; Alfred-Delp-Weg 26, 89343 Jettingen-Scheppach (DE).
- (81) Bestimmungsstaaten (national): CN, KR, PL, RU.
- (84) Bestimmungsstaaten (regional): europäisches Patent (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE, SK, TR).

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: HOLDER FOR CIGARETTES

(54) Bezeichnung: ZIGARETTENTRÄGER



- (57) Abstract: The invention relates to a holder for cigarettes (1) for offering and selling cigarette packs The support comprises a number of shafts (5) for displaceably receiving cigarette packs (18) that are continuously forced in said shafts (5) by means of pushing devices (8) in the direction of a withdrawal area (3). Means (10, 14) initiate the issue of signals when at least one shaft (5) is empty or when at least one shaft (5) is stocked with only a few cigarette packs (18), said means (10) being stationarily disposed on the holder for cigarettes (1). According to the invention, the means (14) are disposed on the pushing devices (8) and are adapted to interact with said means (10).
- (57) Zusammenfassung: Die Erfindung betrifft einen Zigarettenträger (1) zum Anbieten und Verkaufen Zigarettenschachteln (18),mit einer Anzahl von Schächten (5) zur verschiebbaren Aufnahme Zigarettenschachteln die in den Schächten (5) durch Schubeinrichtungen (8) kontinuierlich in Richtung Entnahmebereich (3) gedrückt werden und Mittel (10, 14) vorgesehen sind, welche die Abgabe

von Signalen dann veranlassen, wenn zumindest ein Schacht (5) leer ist oder wenigstens ein Schacht (5) mit nur

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 03/039301 A1



Veröffentlicht:

- mit internationalem Recherchenbericht
- mit geänderten Ansprüchen und Erklärung

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

Zigarettenträger

Beschreibung

Die Erfindung betrifft einen Zigarettenträger zum Anbieten und Verkaufen von Zigarettenschachteln, mit einer Anzahl von Schächten zur verschiebbaren Aufnahme der Zigarettenschachteln, die in den Schächten durch Schubeinrichtungen kontinuierlich in Richtung Entnahmebereich gedrückt werden und Mittel vorgesehen sind, welche die Abgabe von Signalen dann veranlassen, wenn zumindest ein Schacht leer ist oder wenigstens ein Schacht mit nur noch wenigen Zigarettenschachteln bestückt ist, wobei ein Teil der Mittel am Zigarettenträger ortsfest angeordnet ist.

5

10

15

20

25

30

Zigarettenträger dieser Art werden bevorzugt an den Kassenzonen in SB-Geschäften aufgestellt. Auf diese Weise können Kunden vor dem Verlassen der Kassenzonen noch Zigaretten kaufen.

Bei einem Zigarettenträger gemäß der EP 0 599 164 A2 wird vorgeschlagen, bei einem leeren Schacht alternativ ein akustisches oder optisches Signal, oder auch zunächst ein akustisches Signal beim ersten Auftreten und später nur noch ein optisches Signal zu geben. Die Kassierperson wird durch diese Maßnahmen auf das Entstehen eines leeren Schachtes bzw. auf das Vorhandensein mehrerer leerer Schächte hingewiesen. In der erwähnten Patentschrift finden sich keine Hinweise auf technische Merkmale, durch die das Melden von nur noch gering bestückten oder leeren Schächten verwirklicht werden könnte.

Detailliertere Angaben hierzu finden sich in der DE 197 48 158 A1. Hier wird vorgeschlagen, im Entnahmebereich eines jeden Schachtes einen durch die jeweils vorderste Zigarettenschachtel betätigbaren, bei leerem Schacht die Schubeinrichtung sperrenden Mikroschalter anzuordnen, durch den die Abgabe eines Signales ausgelöst werden kann, welches der Kassierperson anzeigt, dass zumindest einer der Schächte wieder aufgefüllt werden muss. Zur Verwirklichung dieses Vorschlages weist jeder Mikroschalter eine Schaltfahne auf, die durch Lageveränderung, welche bei

WO 03/039301

einem Leerwerden der Schächte verursacht wird, die Abgabe von Signalen mit Hilfe des ihr jeweils zugeordneten Mikroschalters veranlasst. Die Mikroschalter sind dabei ortsfest an den Schächten des Zigarettenträgers angeordnet.

5

10

Ausgehend von diesem Stand der Technik besteht die Aufgabe der Erfindung darin, bei einem Zigarettenträger der hier vorliegenden Art jene Mittel, welche die Abgabe von Signalen bei leeren oder sich leerenden Schächten veranlassen sollen, so einzusetzen, dass je nach Wahl entweder jeder einzelne Schacht, oder eine Gruppe von Schächten, beispielsweise pro Etage, auf einfache Weise überwacht werden können.

Die Lösung der Aufgabe ist im kennzeichnenden Teil des Anspruches 1 beschrieben.

15

20

Den aufgefundenen Alternativen ist in vorteilhafter Weise gemeinsam, dass sich ein Teil der ausgewählten Mittel an den Schubeinrichtungen befindet. Soll jeder einzelne Schacht überwacht werden, befindet sich der andere Teil an den Schächten ortsfest angeordnet. Soll hingegen eine oder mehrere Gruppe von Schächten geprüft werden, ist der andere Teil der Mittel beispielsweise am Gestell des Zigarettenträgers vorgesehen. Wie die Mittel hierzu im einzelnen gestaltet und angeordnet sind, lässt sich der nachfolgenden Beschreibung entnehmen.

Die Erfindung wird anhand von Ausführungsbeispielen näher erläutert. Es zeigt

Fig. 1 einen Zigarettenträger;

Fig. 2 eine Lösung, wie jeder einzelne Schacht und

Fig. 3 wie eine Gruppe von Schächten überwacht wird.

30

Der in Fig. 1 dargestellte Zigarettenträger 1 ist für das Anbieten und Verkaufen von Zigarettenschachteln 18 bestimmt. Er weist eine Anzahl von Schächten 5 für die verschiebbare Aufnahme der Zigarettenschachteln 18 auf. Dazu ist, wie in Fig. 2 und 3 ersichtlich, pro Schacht 5 jeweils eine

10

15

20

25

30

PCT/DE02/03929

Schubeinrichtung 8 vorgesehen, welche dazu bestimmt ist, die Zigarettenschachteln 18 kontinuierlich in Richtung Entnahmebereich 3 zu drücken, in welchem die Zigarettenschachteln 18 einzeln dem Zigarettenträger 1 entnommen werden können. Die Schächte 5 können in mehreren Etagen 4 angeordnet sein. Es sind Mittel 10, 14 vorgesehen, welche die Abgabe von hör- und/oder sichtbaren Signalen dann veranlassen, wenn zumindest einer der Schächte 5 leer ist oder wenigstens ein Schacht 5 nur noch mit wenigen Zigarettenschachteln 18 bestückt ist.

Fig. 2 zeigt in einer Seitenansicht jenen Abschnitt eines Schachtes 5, der sich im Entnahmebereich 3 befindet. Im Schacht 5, der vorne durch einen Anschlag 6 begrenzt ist, befinden sich noch drei Zigarettenschachteln 18, die durch eine innerhalb des Schachtes 5 befindliche, beispielsweise federunterstützte Schubeinrichtung 8 in Richtung Entnahmebereich 3 gegen den Anschlag 6 gedrückt werden. Wird die vorderste, am Anschlag 6 anliegende Zigarettenschachtel 18 entnommen, werden die beiden restlichen Zigarettenschachteln 18 von der Schubeinrichtung 8 gegen den Anschlag 6 gedrückt. Die zum Veranlassen von Signalen bestimmten Mittel 10, 14 befinden sich zum einen ortsfest angeordnet an der Unterseite 7 eines jeden Schachtes 5 und zum anderen jeweils an der Stützplatte 9 einer jeden Schubeinrichtung 8. Die Stützplatten 9 liegen jeweils an der letzten Zigarettenschachtel 18 einer in einem Schacht 5 befindlichen Reihe von Zigarettenschachteln 18 an. Das an der Unterseite 7 eines jeden Schachtes 5 befindliche erste Mittel 10 ist ein an einer Stromversorgung 17 (Batterie) angeschlossener sogenannter "Reedkontakt" 11. Hinzugeschaltet ist eine kleine Lampe 13, die als Signalgeber sichtbar an der Vorderseite eines jeden Schachtes 5 angeordnet ist. Das zweite, also andere Mittel 14 ist durch einen kleinen Magnet 15 gebildet, der an der Stützplatte 9 einer jeden Schubeinrichtung 8 angeordnet ist. Kommt bei Entnahme von Zigarettenschachteln 18 durch die nachrückende Schubeinrichtung 8 der Magnet 15 immer näher an den Reedkontakt 11 heran, wird dieser Kontakt, und damit das Mittel 10, durch den Magneten 15 so beeinflusst, dass jener Stromkreis geschlossen wird, an dem sich die Lampe 13 befindet. Durch das Zusammenwirken des Mittels 14 mit dem Mittel 10 leuchtet die Lampe 13 auf.

WO 03/039301 PCT/DE02/03929

Zieht man die Schubeinrichtung 8 und damit den Magneten 15 wieder zurück, erlischt die Lampe wieder. Man kann also durch entsprechende Plazierung des Mittels 10 an der Unterseite 7 eines jeden Schachtes 5 vorausbestimmen, wann bei entsprechendem Leerwerden eines Schachtes 5 und der damit einhergehenden Lageveränderung der Schubeinrichtung 8 die Lampe 13 frühestens ausleuchten soll. Im Beispiel leuchtet die Lampe 13 dann auf, wenn sich noch drei Zigarettenschachteln 18 im Schacht 5 befinden.

Mit Blick auf den Entnahmebereich 3 zeigt Fig. 3 einen Zigarettenträger 1, 10 bei dem beispielsweise pro Etage 4 von Schächten 5 als ortsfest angeordnetes Mittel 10 jeweils eine Ein- oder Zweiweglichtschranke 12 am Gestell 2 des Zigarettenträgers 1 vorgesehen ist. Der Lichtstrahl 12' eines jeden Mittels 10 durchmisst die vorgegebene Strecke A pro Etage 4. Als zweites Mittel 14 befindet sich an jeder Schubeinrichtung 8 eine Fahne 16. Jedes 15 Mittel 10 ist mit einer Stromversorgung 17 geschaltet und zusammen mit jeweils einer Lampe 13 oder einem Tongeber in einen entsprechenden Stromkreis eingebunden. Beim Entnehmen von Zigarettenschachteln 18 rücken die Schubeinrichtungen 8 und somit die Fahnen 16 immer näher zum Entnahmebereich 3 vor. Irgendwann kreuzt eine dieser Fahnen 16 den 20 Lichtstrahl 12' eines der Mittel 10. Dadurch wird der betreffende Stromkreis geschlossen und die diesem Stromkreis angehörende Lampe 13 leuchtet durch das Zusammenwirken des Mittels 14 mit dem Mittel 10 auf. Ausschnittweise ist in Seitenansicht der vordere Bereich eines Schachtes 5 zusammen mit noch zwei verbliebenen Zigarettenschachteln 18 und der 25 Schubeinrichtung 8 dargestellt. An der Stützplatte 9 der Schubeinrichtung 8 ist eine Fahne 16 angeordnet, die sich im Lichtstrahl 12' befindet. Auch hier wird letztendlich die Abgabe von Signalen durch entsprechende Lageveränderung der Schubeinrichtungen 8 bewirkt.

30

Das Abgeben der hör- und/oder sichtbaren Signale ist Anlass, einen oder mehrere Schächte 5 wieder mit Zigarettenschachteln 18 aufzufüllen.

5

10

15

30

PATENTANSPRÜCHE

1. Zigarettenträger (1) zum Anbieten und Verkaufen von Zigarettenschachteln (18), mit einer Anzahl von Schächten (5) zur verschiebbaren Aufnahme der Zigarettenschachteln (18), die in den Schächten (5) durch Schubeinrichtungen (8) kontinuierlich in Richtung Entnahmebereich (3) gedrückt werden und Mittel (10, 14) vorgesehen sind, welche die Abgabe von Signalen dann veranlassen, wenn zumindest ein Schacht (5) leer ist oder wenigstens ein Schacht (5) mit nur noch wenigen Zigarettenschachteln (18) bestückt ist, wobei die Mittel (10) am Zigarettenträger (1) ortsfest angeordnet sind, dadurch gekennzeichnet, dass sich die Mittel (14) an den Schubeinrichtungen (8) befinden und zum Zusammenwirken mit den Mitteln (10) bestimmt sind.

 Zigarettenträger nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass das Zusammenwirken der Mittel (10, 14) durch Lageveränderungen der Schubeinrichtungen (8) erfolgt.

- 3. Zigarettenträger nach Anspruch 1 oder 2, dadurch **gekennzeichnet**, dass die Mittel (10) an der Unterseite (7) der Schächte (5) angeordnet sind.
- 4. Zigarettenträger nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch **gekenn-**zeichnet, dass jedes Mittel (10) in einen eigens dafür vorgesehenen
 Stromkreis eingebunden ist.
 - 5. Zigarettenträger nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, dass jedes Mittel (10) durch einen Reedkontakt (11) oder durch eine Lichtschranke (12) gebildet ist.
 - 6. Zigarettenträger nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, dass die Mittel (14) durch einen Magneten (15) oder durch eine Fahne (16) gebildet sind.

GEÄNDERTE ANSPRÜCHE

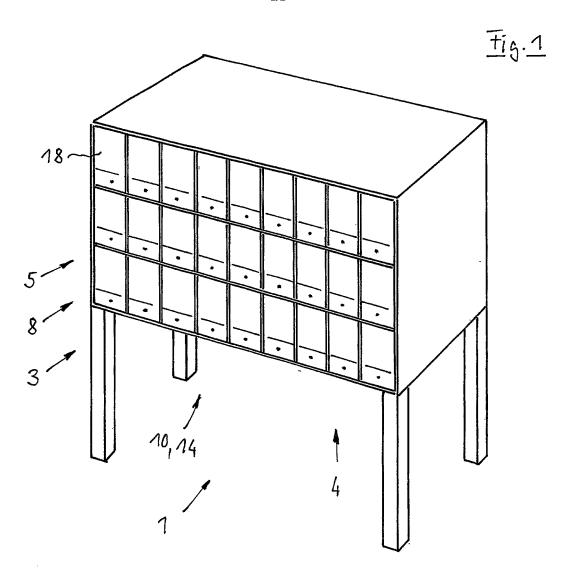
[beim Internationalen Büro am 31 März 2003 (31.03.03) eingegangen: ursprüngliche Ansprüche 1-6 durch geänderte Ansprüche 1 ersetzt]

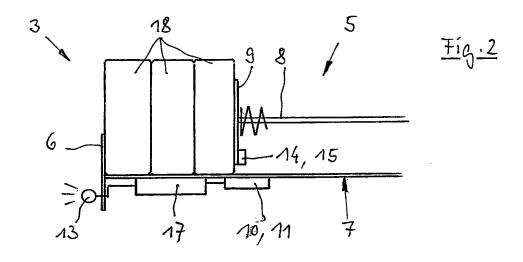
4. Zigarettenträger (1) zum Anbieten und Verkaufen von Zigarettenschachteln (18), mit einer Anzahl von Schächten (5) zur verschiebbaren Aufnahme der Zigarettenschachteln (18), die in den Schächten (5) kontinuierlich in Richtung Entnahmebereich (3) gedrückt werden und Mittel (10, 14) vorgesehen sind, welche die Abgabe von Signalen dann veranlassen, wenn zumindest ein Schacht (5) leer ist oder wenn wenigstens ein Schacht (5) mit nur noch wenigen Zigarettenschachteln (18) bestückt ist, wobei die Mittel (10) ortsfest angeordnet sind, während sich die Mittel (14) an den Schubeinrichtungen (8) befinden und zum Zusammenwirken mit den Mitteln (10) bestimmt sind, dadurch gekennzeichnet, dass jedes in einen Stromkreis eingebundene Mittel (10) entweder durch einen Reed-Kontakt (11) oder durch eine Lichtschranke (12) und jedes Mittel (14) entweder durch einen Magneten (15) oder durch eine Fahne (16) gebildet ist, wobei das Zusammenwirken der Mittel (10, 14) entweder zwischen dem Reed-Kontakt (11) und dem Magnet (15) oder zwischen der Lichtschranke (12) und der Fahne (16) erfolgt.

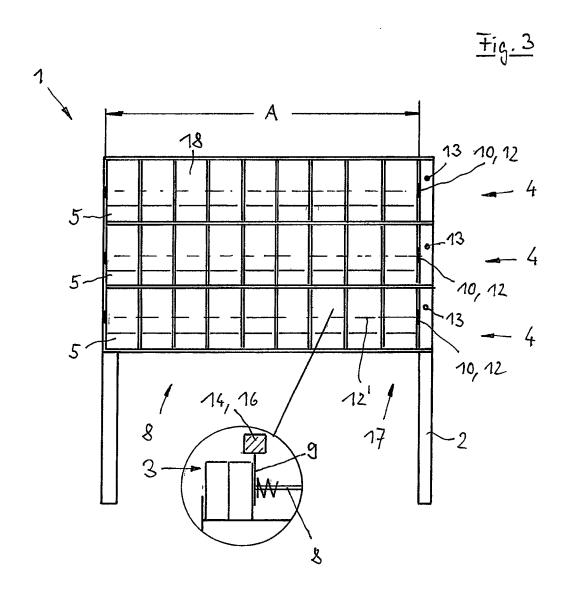
WO 03/039301 PCT/DE02/03929

Erklärung nach Artikel 19

Aufgrund des Ergebnisses des internationalen Recherchenberichtes vom 6.3.2003 wird die US 5,992,652 A als nächstliegender Stand der Technik betrachtet. Mit Rücksicht auf diesen Stand der Technik ist der Anspruch 1 überarbeitet worden. Dieser Anspruch verbleibt als einziger Anspruch.







INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Interna Application No PCT/UE 02/03929

A. CLASSI IPC 7	FICATION OF SUBJECT MATTER A47F1/12		
According to	o International Patent Classification (IPC) or to both national classi	fication and IPC	
		, some in and it o	
	SEARCHED cumentalion searched (classification system followed by classific	ation symbols)	
IPC 7	A47F		
Documentat	tion searched other than minimum documentation to the extent tha	it such documents are included in the fields s	earched
Electronic d	ata base consulted during the international search (name of data	base and, where practical, search terms used	i)
EPO-In	ternal, WPI Data, PAJ		
C. DOCUM	ENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category °	Citation of document, with indication, where appropriate, of the	relevant passages	Relevant to daim No.
χ	US 5 992 652 A (SPRINGS KEITH A 30 November 1999 (1999-11-30)		1-3
	column 5, line 6 - line 67; fig	ures 5-/	
A	US 4 041 480 A (BOYLE JAMES) 9 August 1977 (1977-08-09) the whole document		1,2,4
A	US 6 142 317 A (MERL MILTON J) 7 November 2000 (2000-11-07) abstract; figures 1,3		1,2
Furti	her documents are listed in the continuation of box C.	X Patent family members are listed	in annex.
° Special ca	tegories of cited documents:	"T" later document published after the inte- or priority date and not in conflict with	ernational filing date
	ent defining the general state of the art which is not dered to be of particular relevance	cited to understand the principle or the invention	eory underlying the
'E' earlier o	document but published on or after the international	*X* document of particular relevance; the cannot be considered novel or cannot	claimed invention
filing date "L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another		involve an inventive step when the do "Y" document of particular relevance; the o	cument is taken alone claimed invention
'O' docume	n or other special reason (as specified) ent referring to an oral disclosure, use, exhibition or	cannot be considered to involve an in document is combined with one or mo ments, such combination being obvio	ventive step when the ore other such docu-
other means "P" document published prior to the international filling date but leter the published prior to the international filling date but """ "" "" "" "" "" "" "" ""		in the art. "&" document member of the same patent	
later than the priority date claimed Date of the actual completion of the international search		Date of mailing of the international search report	
27 February 2003		06/03/2003	
	mailing address of the ISA	Authorized officer	
	European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL – 2280 HV Rijswijk		
	Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl, Fax: (+31-70) 340-3016	Pineau, A	

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Internati pplication No
PCT/vc U2/03929

Patent document cited in search report		Publication date		Patent family member(s)	Publication date
 US 5992652	A	30-11-1999	NONE		
US 4041480	A	09-08-1977	NONE		
US 6142317	Α	07-11-2000	NONE		

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internal es Aktenzeichen
PCT/UE 02/03929

Nach der Internationalen Palentideseiffication (IPK) oder nach der nationalen Kinseifikation und der IPK B. RECHERCHERTE GEBIETE Recherchnierter Metseksforläder (Tideseifikationssystem und Klassifikationssymbold) IPK 7 A47F Recherchnierter deser nicht zum Mindestprötischti gehörende Veröffiertillichungen, soweit diese unter die nicherchherten Gabete fallen Während der internationalen Pachercher konsuttierte etkildronische Daterbank (Name der Datenbank und evrt. verwendere Suchbegriffe) EPO—Internal , WPI Data , PAJ C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN Kalegorfer Bezeinhamag der Veröffentlichung, soweit erforderfich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile Betr. Arspruch Nr. X US 5 992 652 A (SPRINGS KEITH A) 30 . November 1999 (1999-11-30) Spalte 5, Zeitle 6 Zeitle 67; Abbildungen 5-7 A US 4 041 480 A (BOYLE JAMES) 9. August 1977 (1977-08-09) das ganze Dokument A US 6 142 317 A (MERL MILTON J) 7. November 2000 (2000-11-07) Zus amment as sung; Abbildungen 1, 3 Wöstener Veröffentlichung, die eine allegemeinen Nerdelseinhaben zu erforder bei des veröffentlichung being in erstelle zu erforder beingen veröffentlichung des einer beingen veröffentlichung des productives der der veröffentlichung des veröffentl	A. KLASSI IPK 7	fizierung des anmeldungsgegenstandes A47F1/12			
B. RECHERCHERTE GEBIETE Percharchierte Madesproissor (Kassilkadionssystem und Klassilkadionssymbole) ITK 7 A47F Flacherchierte aber nicht zum Mindesbrüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen Während der internationalen Flacherche konsestiterte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Stuchbegriffe) EPO—Interna1, WPI Data, PAJ C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN Kategorier Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit efforderlich unter Angabe der in Batracht kommenden Talle Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit efforderlich unter Angabe der in Batracht kommenden Talle Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit efforderlich unter Angabe der in Batracht kommenden Talle Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit efforderlich unter Angabe der in Batracht kommenden Talle Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit efforderlich unter Angabe der in Batracht kommenden Talle Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit efforderlich unter Angabe der in Batracht kommenden Talle Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit efforderlich unter Angabe der in Batracht kommenden Talle Jest der Veröffentlichung der Veröffentlichungen Jest der Veröffentlichung der Veröffentlichungen Jest der Veröffentlichung, die nach den Miternationalen Angestelle bei der Technick definier, aber ein zu seiner anderen bezeichten unter einer Veröffentlichung der veröffentlic	•				
Pickerchierte aber nicht zum Mindestprütsdoff (Klassiffikationssyntem und Klassiffikationssymbole)	Nach der In	ternationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Kla	ssifikation und der IPK		
Pacherchiede aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffenlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiele fallen					
Weiters Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu Weiters Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu Weiters Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu Weiters Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu Weiters Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu Weiters Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu Weiters Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu Weiters Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu Weiters Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu Weiters Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu Weiters Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu Weiters Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu Weiters Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu Weiters Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu Weiters Veröffentlichung de den allgemeinen Stand der Technik (effitiert, zur richt als besonders bedaufsarn anzussehn ist rechnik eine Stand der Technik (effitiert, zur richt als besonders bedaufsarn anzussehn ist rechnik eine Stand der Stand			ole)	· · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
Weiters Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu Weiters Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu Weiters Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu Weiters Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu Weiters Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu Weiters Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu Weiters Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu Weiters Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu Weiters Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu Weiters Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu Weiters Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu Weiters Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu Weiters Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu Weiters Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu Weiters Veröffentlichung de den allgemeinen Stand der Technik (effitiert, zur richt als besonders bedaufsarn anzussehn ist rechnik eine Stand der Technik (effitiert, zur richt als besonders bedaufsarn anzussehn ist rechnik eine Stand der Stand					
C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN Kategorie* Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angebo der in Betracht kommenden Teile Betr. Anspruch Nr. X	Recherchie	te aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, so	oweit diese unter die recherchierten Gebiete	fallen	
C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN Kategorie* Bezichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile Betr. Anspruch Nr. X	Während de	ır internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (N	Name der Datenbank und evtl. verwendete S	Suchbegriffe)	
Sezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile Betr. Anspruch Nr.	EPO-In	ternal, WPI Data, PAJ			
Sezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile Betr. Anspruch Nr.					
Sezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile Betr. Anspruch Nr.					
US 5 992 652 A (SPRINGS KEITH A) 30. November 1999 (1999–11–30) Spalte 5, Zeile 6 – Zeile 67; Abbildungen 5–7 A US 4 041 480 A (B0YLE JAMES) 9. August 1977 (1977–08–09) das ganze Dokument A US 6 142 317 A (MERL MILTON J) 7. November 2000 (2000–11–07) Zusammenfassung; Abbildungen 1,3 ———————————————————————————————————	C. ALS WE	SENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		
30. November 1999 (1999–11–30) Spalte 5, Zeile 6 – Zeile 67; Abbildungen 5–7 A US 4 041 480 A (BOYLE JAMES) 9. August 1977 (1977–08–09) das ganze Dokument A US 6 142 317 A (MERL MILTON J) 7. November 2000 (2000–11–07) Zusammenfassung; Abbildungen 1,3 **Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen **Veröffentlichung, die den aligemeinen Sland der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsen anzusehen ist und mit der Anneldedatum veröffentlicht worden ist und mit der Anneldedatum veröffentlicht worden ist und mit der Anneldedatum veröffentlichtung, die et eine Profitätisdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anneldedatum veröffentlichtung, die gelegt werden veröffentlichtung, die gelegt werden veröffentlichtung, die gelegt werden veröffentlichtung, die gelegtung die beanspruchte Erfindung soll oder jede einem anderen besonderen Cürud angegeben ist ("Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung von veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung van micht als auf erfinderischer Tätigkeit berühend befachteit veröffentlichung, die seh auf einem anderen besonderen der veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung van micht als auf erfinderischer Tätigkeit berühend befachteit veröffentlichung, die seh der veröffentlichung die verbindung und dese Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung van micht als auf erfinderischer Tätigkeit berühend befachteit veröffentlichung, die veröffentlichung die einen Fachmann nahellegen dis 1-veröffentlichung die einen Fachmann nahellegen dis 1-veröffentlichung die einen Fachmann nahellegen die 1-ver	Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angab	e der in Betracht kommenden Telle	Betr. Anspruch Nr.	
Spalte 5, Zeile 6 - Zeile 67; Abbildungen 5-7 A US 4 041 480 A (BOYLE JAMES) 9. August 1977 (1977-08-09) das ganze Dokument A US 6 142 317 A (MERL MILTON J) 7. November 2000 (2000-11-07) Zusammenfassung; Abbildungen 1,3 "Besonders Ketgerien von angegebenen Veröffentlichungen 1,3 "Seiner Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definier, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist und mit der Ammelden gründ in Veröffentlichung, die nach dem Internationalen Ammeldedatum veröffentlich worden ist "Veröffentlichung, die nach dem Internationalen Ammeldedatum veröffentlich worden ist "Veröffentlichung, die nach dem Internationalen Ammeldedatum veröffentlich worden ist "Veröffentlichung, die vollen er nach dem Internationalen Ammeldedatum veröffentlich worden ist "Veröffentlichung, die vollen er nach dem Internationalen Ammeldedatum veröffentlich worden ist "Veröffentlichung, die vollen er nach der in Neröffentlichung vollen veröffentlichung vollen veröffentlichung vollen veröffentlich veröffe	χ			1–3	
Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen Besondere Kalegorien von angegebenen Veröffentlichungen 1,3 Besondere Kalegorien von angegeben 1,3 Besondere Ka			oildungen		
9. August 1977 (1977–08–09) das ganze Dokument A US 6 142 317 A (MERL MILTON J) 7. November 2000 (2000–11–07) Zusammenfassung; Abbi1dungen 1,3 ———————————————————————————————————		5-7			
das ganze Dokument US 6 142 317 A (MERL MILTON J) 7. November 2000 (2000–11–07) Zusammenfassung; Abbi1dungen 1,3 *Besondere Kelegorien von angegebenen Veröffentlichungen *Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist *Yeröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist *E* älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Ammelden ginch kolldigert, sondern nur zum Verständnis des der Efficieung zugrundeliegeneten Prinzips oder der in zugrundeliegenden Prinzips oder der in zugrundelieg	Α			1,2,4	
Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu "Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen : "A' Veröffentlichung, die den alligemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist "Et älteres Dolument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmelden det veröffentlicht worden ist und mit der Anmelden det veröffentlicht worden ist und mit der Anmelden internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmelden internationalen Anmeldedatum veröffentlicht vorden ist und mit der Anmelden genen Prinzips oder der hir zugrundellegenden Prinzips od					
7. November 2000 (2000–11–07) Zusammenfassung; Abbildungen 1,3 ——— Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichtungen: 'A' Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist aher nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist Ammeldedatum veröffentlicht worden ist veröffentlichtung, die geignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifehalt erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichung datum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung det geignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifehalt erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichung det geignet ist, einen Prioritätsen veröffentlichung det geignet ist, einen Prioritätsen veröffentlichung, die geignet ist, einen Prioritätsen veröffentlichung, die son der andere Mannahmen bezieht per Veröffentlichung, die solen anderen anderen in Necherchenbericht genannten Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmektedatum, aber nach dem internationalen Anmektedatum, aber nach der Veröffentlichung und besetzen Prioritätsdatum veröffentlichung und eines Benuftzung, eine Benufzung, eine Abschlusses der internationalen Anmektedatum, aber nach dem internationalen Anmektedatum, aber nach der Veröffentlichung und eines Prioritätsdatum veröffentlichung und eine Prioritätsdatum veröffentlichung und eines Prioritätsdatum veröffentlichung und eine Benuffentlichten gelte beauspruchte Erfindung veröffentlichung und eines Prioritätsdatum veröffentlichung und eines Prioritätsdatum veröffentlichung und eines Prioritätsdatum veröffen	۸			1.2	
Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen Besondere Kalegorien von angegebenen Veröffentlichungen: 'A' Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist ätteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist Anmeldedatum veröffentlicht worden ist Anmeldedatum veröffentlicht worden ist veröffentlichungs datum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung datum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung det die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt) 'O' Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht Priveröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätisdatum veröffentlicht worden ist werden, wenn die Veröffentlichung die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhenb betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung die einen Fachmann nahelligenen diese Veröffentlichung dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Veröffentlichung die einen Fachmann nahelligenen dieser Veröffentlichung, die den nahen hanneldedatum veröffentlicht worden ist veröffentlichung dieser Rategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann anahelligenen dieser Veröffentlichung, die Mitglied derselben Palentfamilie ist Absendedatum des internationalen Recherchenberichts	A	7. November 2000 (2000-11-07)		1,2	
entnehmen Besondere Kalegorien von angegebenen Veröffentlichungen: "A" Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist maber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist maher nicht als besonders bedeutung veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldedatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldedatum veröffentlicht worden ist maher nach dem internationalen Theorie angegeben ist "X" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als nie oder auf erfinderischer Tätigkeit berühend betrachtet werden "Veröffentlichung, die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung won besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung won besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung won besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung won besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung won besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung von besonderer Bedeutung in betrachtet werden "Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht werden, "Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist "& Veröffentlichung dieser Bentzung verbindung dieser Veröffentlichung dieser Veröffentlichung dieser		Zusammenfassung; Abbildungen 1,3			
entnehmen Besondere Kalegorien von angegebenen Veröffentlichungen: "A" Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist maber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist maher nicht als besonders bedeutung veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldedatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldedatum veröffentlicht worden ist maher nach dem internationalen Theorie angegeben ist "X" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als nie oder auf erfinderischer Tätigkeit berühend betrachtet werden "Veröffentlichung, die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung won besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung won besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung won besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung won besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung won besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung von besonderer Bedeutung in betrachtet werden "Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht werden, "Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist "& Veröffentlichung dieser Bentzung verbindung dieser Veröffentlichung dieser Veröffentlichung dieser					
entnehmen Besondere Kalegorien von angegebenen Veröffentlichungen: "A" Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist maber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist maher nicht als besonders bedeutung veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldedatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldedatum veröffentlicht worden ist maher nach dem internationalen Theorie angegeben ist "X" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als nie oder auf erfinderischer Tätigkeit berühend betrachtet werden "Veröffentlichung, die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung won besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung won besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung won besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung won besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung won besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung von besonderer Bedeutung in betrachtet werden "Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht werden, "Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist "& Veröffentlichung dieser Bentzung verbindung dieser Veröffentlichung dieser Veröffentlichung dieser					
entnehmen Besondere Kalegorien von angegebenen Veröffentlichungen: "A" Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist maber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist maher nicht als besonders bedeutung veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldedatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldedatum veröffentlicht worden ist maher nach dem internationalen Theorie angegeben ist "X" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als nie oder auf erfinderischer Tätigkeit berühend betrachtet werden "Veröffentlichung, die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung won besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung won besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung won besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung won besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung won besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung von besonderer Bedeutung in betrachtet werden "Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht werden, "Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist "& Veröffentlichung dieser Bentzung verbindung dieser Veröffentlichung dieser Veröffentlichung dieser					
entnehmen Besondere Kalegorien von angegebenen Veröffentlichungen: "A" Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist maber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist maher nicht als besonders bedeutung veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldedatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldedatum veröffentlicht worden ist maher nach dem internationalen Theorie angegeben ist "X" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als nie oder auf erfinderischer Tätigkeit berühend betrachtet werden "Veröffentlichung, die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung won besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung won besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung won besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung won besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung won besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung von besonderer Bedeutung in betrachtet werden "Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht werden, "Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist "& Veröffentlichung dieser Bentzung verbindung dieser Veröffentlichung dieser Veröffentlichung dieser					
entnehmen Besondere Kalegorien von angegebenen Veröffentlichungen: "A" Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist maber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist maher nicht als besonders bedeutung veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldedatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldedatum veröffentlicht worden ist maher nach dem internationalen Theorie angegeben ist "X" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als nie oder auf erfinderischer Tätigkeit berühend betrachtet werden "Veröffentlichung, die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung won besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung won besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung won besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung won besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung won besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung von besonderer Bedeutung in betrachtet werden "Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht werden, "Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist "& Veröffentlichung dieser Bentzung verbindung dieser Veröffentlichung dieser Veröffentlichung dieser					
A Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist der Anmeldung nicht kellidiert, sondern nur zum Verständnis des der Effindung zugrundellegenden Prinzips oder der ihr zugrundellegenden Prinzips oder der ihr zugrundellegenden Prinzips oder der ihr zugrundellegenden Theorie angegeben ist "X* Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichung sdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt) *C* Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlichung mit der Anmeldung zugrundellegenden Prinzips oder der ihr zugrundellegenden Prinzips oder de			X Siehe Anhang Patentfamilie		
Effindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist "X" Veröffentlichtung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt) "O" Veröffentlichung, die slch auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht "P" Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist Datum des Abschlusses der internationalen Recherche	"A" Veröffer	ntlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert,	oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht	worden ist und mit der	
*L' Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdaturm einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt) *C' Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht "P" Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmekledatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlich worden ist Datum des Abschlusses der internationalen Recherche Patrioritätsansprucht ermicht erfinderischer Tätigkelt beruhend betrachtet werden "Veröffentlichung won besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden "Veröffentlichung mit einer oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden "Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen veröffentlichung diese Veröffentlichung won besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden "Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung von besonderer Bedeutung; die verlandung sen nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden "Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung von besonderer Bedeutung; die verlandung der verlandung von der auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden "Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die verlandung von verlandung von der auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden "Veröffentlichung von besonderer Bedeutung in de verlandung von verlandung von der auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden "Veröffentlichung von der auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden "Veröffentlichung von der auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden "Veröffentlichung von der auf erfinderischer Täti	Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist				
ausgeführt) "O' Veröffenllichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht Veröffenllichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist Datum des Abschlusses der internationalen Recherche Kann nicht als auf erindentscher i adigken berunend betrachte werden, wenn die Veröffentlichung dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist "&" Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist Absendedatum des Internationalen Recherchenberichts	"L." Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft er- scheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer erheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer				
"O" Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist Datum des Abschlusses der internationalen Recherche Veröffentlichung dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist *Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist Absendedatum des internationalen Recherchenberichts	3011 04	si die ads ellietit anderen besonderen Grand angegeben ist (me	kann nicht als auf effinderischer i atigke	en derunena detrachtet	
dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist Datum des Abschlusses der Internationalen Recherche Absendedatum des Internationalen Recherchenberichts	"O" Veröffer eine Be	ntlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, enutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht	Veröffentlichungen dieser Kategorie in \	erbindung gebracht wird und	
	dem be	eanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist	,		
07 5 4 0000	Daium des A	adschiusses der internationalen Hecherche	Absendedatum des internationalen Rec	nerchenderichts	
27. Februar 2003 06/03/2003	27	7. Februar 2003	06/03/2003		
Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde Bevollmächtigter Bediensteter Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2	Name und P		Bevollmächtigter Bedlensteter		
NL 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl.		Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,	Pineau, A		
Pindan a		Fax: (+31-70) 340-3016	i incau, n	l	

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internati : Aktenzeichen
PCT/UE 02/03929

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokum		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 5992652	Α	30-11-1999	KEINE	
US 4041480	Α	09-08-1977	KEINE	
US 6142317	A	07-11-2000	KEINE	